

DIN

Jahresbericht 2023



DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL)

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	3
1.1	Allgemeiner Bericht der Geschäftsführung	4
1.2	Mitwirkung in den Normungsgremien.....	4
1.3	Personelle Veränderungen in der FNL-Geschäftsstelle.....	5
1.4	Gesamtziele des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL) für das Jahr 2024	6
2	Darstellung des FNL.....	7
2.1	Aufgabenbeschreibung des FNL.....	7
2.2	Normung im FNL zur Unterstützung von Gemeinwohlaspekten	7
2.3	Organisationsschema des FNL.....	10
2.4	Der Beirat.....	11
2.5	Die Geschäftsstelle	14
2.6	Finanzierung der Normung und Standardisierung	15
2.7	FNL in Zahlen.....	18
2.8	Gemeinschaftsarbeitsausschüsse des FNL unter Trägerschaft des NABau (NA 005) und FNF (NA 025)	19
2.9	Zusammenhang nationaler und europäischer und internationaler Gremien	20
3	Übersicht über die nationalen, europäischen und internationalen Gremien.....	22
3.1	Gremium NA 058-00-01 GA "Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNL/FNF: Größen, Bezeichnungen und Einheiten sowie Klassifikationen und Datenmodelle".....	22
3.2	Gremium NA 058-00-03 AA "Photometrie"	22
3.3	Gremium NA 058-00-04 AA "Innenraumbelichtung mit künstlichem Licht"	23
3.4	Gremium NA 058-00-06 AA "Innenraumbelichtung mit Tageslicht".....	24
3.5	Gremium NA 058-00-07 AA "Optische Strahlung"	24
3.6	Gremium NA 058-00-09 AA „Lichttechnische und farbmétrische Eigenschaften von Signallichtern im Verkehr“	25
3.7	Gremium NA 058-00-11 AA "Außenbeleuchtung"	25
3.8	Gremium NA 058-00-13 AA "Sportstättenbeleuchtung".....	26
3.9	Gremium NA 058-00-16 AA "Notbeleuchtung"	26
3.10	Gremium NA 058-00-19 AA "Langnachleuchtende Produkte".....	27
3.11	Gremium NA 058-00-20 AA "Energetische Bewertung der Lichttechnik in Gebäuden"	27
3.12	Gremium NA 058-00-27 AA "Wirkung des Lichts auf den Menschen".....	28
4	Berichte und Arbeitsergebnisse aus den europäischen Gremien	30
4.1	CEN/TC 169 "Light and lighting"	30
4.2	CEN/TC 169/WG 1 "Basic terms and criteria"	30

4.3	CEN/TC 169/WG 2 "Lighting of work places"	30
4.4	CEN/TC 169/WG 3 "Emergency lighting in buildings"	31
4.5	CEN/TC 169/WG 4 "Sports lighting"	31
4.6	CEN/TC 169/WG 6 "Tunnel lighting"	31
4.7	Gremium CEN/TC 169/WG 7 "Photometry"	31
4.8	CEN/TC 169/WG 8 "Photobiology"	32
4.9	CEN/TC 169/WG 9 "Energy performance of buildings"	32
4.10	CEN/TC 169/WG 11 "Daylight"	32
4.11	CEN/TC 169/WG 12 (CEN/TC 169/226 JWG) "Joint Working Group with CEN/TC 226 - Road lighting"	32
4.12	CEN/TC 169/WG 13 "Non-visual effects of light on human beings"	33
4.13	CEN/TC 169/WG 15 " Assessment and control of obtrusive light in outdoor spaces"	33
5	Berichte und Arbeitsergebnisse aus den internationalen Gremien	34
5.1	ISO/TC 274 "Light and lighting"	34
5.2	ISO/TC 274/JWG 1 "Energy performance of lighting in buildings (joint working group with CIE-JTC 6)"	34
5.3	ISO/TC 274/WG 2 „Commissioning process of lighting systems“	35
5.4	ISO/TC 274/JWG 5 „Lighting for work places (joint working group with CIE- JTC 15)“	35
6	Bericht über besondere Aktivitäten	36
7	Projekt-Fortschrittsbericht	37

1 Vorwort

Die Geschäftsstelle des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL) legt hiermit den Tätigkeitsbericht für das Geschäftsjahr 2023 vor. Dieser informiert über die Struktur des FNL und die für den FNL relevanten europäischen (CEN) und internationalen Normungsgremien (ISO).

Ziel des Berichtes ist es, einen Überblick über die Arbeitsfortschritte und Arbeitsergebnisse auf nationalem sowie auf internationalem Gebiet und einen Ausblick auf die 2024 zur Bearbeitung anstehenden nationalen, europäischen und internationalen Normungsprojekte zu geben. Zentraler Bestandteil ist eine Übersicht der entsprechenden Gremien.

Für weitere Informationen zu bestehenden Projekten sowie zu Ansprechpartnern möchten wir Ihnen den [Internetauftritt des DIN-Normenausschusses Lichttechnik \(FNL\)](#) empfehlen. Hier finden Sie viele interessante Informationen und können sich über den FNL informieren.

Ihr Beitrag, sowohl inhaltlicher als auch finanzieller Natur, hat sehr dazu beigetragen, die vielfältigen Aufgaben des FNL erledigen zu können. Für dieses Engagement sind wir Ihnen sehr dankbar. Wir freuen uns sehr auf ein weiteres spannendes Jahr mit Ihnen.

Mit den besten Grüßen
Kim Ihlow



Dipl.-Ing. Kim Ihlow
Geschäftsführer des DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL)

*) Titelbild: © nikkytok / stock.adobe.com

1.1 Allgemeiner Bericht der Geschäftsführung

Licht bildet das wichtigste Medium für die menschliche Informationsaufnahme: So werden ca. 80 % der Informationen über das Auge wahrgenommen. Eine bedarfsgerechte Beleuchtung ist daher unabdingbar für einen reibungslosen Ablauf des Alltags in nahezu allen Bereichen, wie z. B. im öffentlichen Bereich, in Arbeitsstätten oder in Sportanlagen. Der breite Einsatz führt zu unterschiedlichen Anforderungen an die Lichttechnik, die Leuchten und die Lichtquellen, die durch eine sachgerechte Festlegung in Normen sichergestellt werden. Eine wichtige Rolle spielt die Erfassung der Wirkung des Lichtes auf unser Wohlbefinden, die im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung zunehmend in die Normung einfließt. Der bereits 1941 gegründete DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL) beschäftigt sich mit der Erarbeitung von DIN-Normen im Hinblick auf natürliche und künstliche Strahlung im ultravioletten, im sichtbaren und im infraroten Bereich. Themenfelder sind insbesondere

- Terminologie;
- Grundlagen des Sehens;
- Photometrie;
- alle Lichtenwendungen in der Innen- und der Außenbeleuchtung;
- photobiologische Wirkungen von Licht und Strahlung.

Der FNL koordiniert die deutsche Mitarbeit auf diesen Gebieten in der europäischen (CEN) und der internationalen Normung (ISO) sowie in der Internationalen Beleuchtungskommission (CIE). Er führt das Sekretariat von CEN/TC 169 „Licht und Beleuchtung“ sowie von mehreren Arbeitsgruppen innerhalb des CEN und seit Ende 2012 das Sekretariat des ISO/TC 274 "Light and lighting".

Weiterhin ist der FNL Mitträger von Normen im Bereich Leuchten, Lichtquellen und Zubehör, die im Zuständigkeitsbereich des Normungsgremiums K 521 „Leuchten, Lichtquellen und Zubehör“ in der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE liegen.

1.2 Mitwirkung in den Normungsgremien

Gute Normen erfordern die engagierte Mitarbeit von Experten aus Industrie, Forschung und öffentlicher Verwaltung. Die Zusammensetzung und Arbeitsweise von Normungsgremien werden durch die DIN-Richtlinie für Normenausschüsse geregelt und für den DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL) in seiner Geschäftsordnung spezifiziert. Die fachliche Normungsarbeit wird von Experten der interessierten Kreise geleistet, die dabei von den Mitarbeitern der Geschäftsstelle des FNL unterstützt werden. Der Mitarbeiterkreis in den Gremien setzt sich in ausgewogenem Maße aus Vertretern aller Bereiche des wirtschaftlichen und öffentlichen Lebens zusammen; ihm gehören Fachleute aus Industrie und Handel, öffentlicher Verwaltung, Forschung und Lehre sowie sachkundige Verbraucher an.

Die Arbeitsausschüsse entscheiden über ihre Zusammensetzung selbst, wobei die ausgewogene Vertretung aller interessierten Kreise zu sichern ist. Eine maximale Mitarbeiterzahl von 21 darf in der Regel nicht überschritten werden. An der Mitarbeit in einem Arbeitsausschuss interessierte Fachexperten wenden sich bitte an die Geschäftsstelle des FNL.

Voraussetzungen für die Aufnahme als Mitarbeiter in den entsprechenden Arbeitsausschuss sind:

- Anerkennung der Regeln der Normungsarbeit (DIN-Richtlinie für Normenausschüsse, DIN 820 oder entsprechende europäische bzw. internationale Regelungen);
- Autorisierung des Mitarbeiters;
- Beteiligung an den Kosten der Normungsarbeit;
- Nutzung der bereit gestellten elektronischen Arbeitsmedien nach den dafür geltenden Regeln (Mitarbeiter der Arbeitsausschüsse erhalten für ihre Gremien eine Zugriffsberechtigung zum DIN-Dokumentenserver DOCS.DIN).

1.3 Personelle Veränderungen in der FNL-Geschäftsstelle

Die nachfolgende Auflistung der internen Bearbeiter der nationalen, europäischen und internationalen Gremien gibt einen Überblick über die aktuell gültigen personellen Zuordnungen:

(Stand: Januar 2024)

Arbeitsausschuss	Bearbeiter
national	
NA 058-00-01 GA Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNL/FNF: Größen, Bezeichnungen und Einheiten sowie Klassifikationen und Datenmodelle	Gomille
NA 058-00-03 AA Photometrie	Gomille
NA 058-00-04 AA Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht	Schrapers
NA 058-00-04-06 AK Messung und Bewertung von künstlicher Beleuchtung	Schrapers
NA 058-00-04-09 AK Zuarbeit CEN	Schrapers
NA 058-00-06 AA Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht	Schrapers
NA 058-00-07 AA Optische Strahlung	Schrapers
NA 058-00-07-08 AK UV Raumlufthygiene: Technologien und Anwendungsbereiche	Schrapers
NA 058-00-09 AA Lichttechnische und farbmetrische Eigenschaften von Signallichtern im Verkehr	Gomille
NA 058-00-11 AA FNL/FGSV 3.02 Außenbeleuchtung	Schrapers
NA 058-00-11-03 AK FNL/FGSV 3.11.01.3 Tunnelbeleuchtung	Schrapers
NA 058-00-11-14 AK Arbeitsstätten im Freien	Schrapers
NA 058-00-11-15 AK FNL/FGSV 3.02.01 Überarbeitung EN 13201	Schrapers
NA 058-00-13 AA Sportstättenbeleuchtung	Gomille
NA 058-00-16 AA Notbeleuchtung	Gomille
NA 058-00-19 AA Langnachleuchtende Produkte	Gomille
NA 058-00-20 AA Energetische Bewertung der Lichttechnik in Gebäuden	Schrapers

Arbeitsausschuss	Bearbeiter
NA 058-00-27 AA Wirkung des Lichts auf den Menschen	Schrapers
Europäisch	
CEN/TC 169 Licht und Beleuchtung	Gomille
CEN/TC 169/WG 2 Arbeitsstättenbeleuchtung	Schrapers
CEN/TC 169/WG 8 Photobiologie	Gomille
CEN/TC 169/WG 13 Nichtvisuelle Wirkung des Lichts auf den Menschen	Gomille
International	
ISO/TC 274 Licht und Beleuchtung	Gomille
ISO/TC 274/CAG Beratungsgruppe des Vorsitzenden	Gomille
ISO/TC 274/JAG Gemeinsame Beratungsgruppe (ISO/TC 274 – CIE)	Gomille
ISO/TC 274/JWG 1 Energetische Bewertung von Gebäuden (Gemeinsame Arbeitsgruppe mit CIE-JTC 6)	Schrapers
ISO/TC 274/JWG 5 Arbeitsstättenbeleuchtung (Gemeinsame Arbeitsgruppe mit CIE-JTC 15)	Schrapers

1.4 Gesamtziele des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL) für das Jahr 2024

Ziele des FNL

Im Fokus der Arbeiten des FNL steht der Aufbau und die kontinuierliche Pflege eines umfassenden Normenwerkes zu den Grundlagen der Lichttechnik und allen Lichtenwendungen. Die Berücksichtigung aktueller Technologien und Erfordernisse stellt sicher, dass die lichttechnischen Normen den Stand der Technik auf diesem Gebiet wiedergeben. Weiterhin werden die nationalen Standpunkte in Europäischer oder Internationaler Normung unter Wahrung der Interessen aller in Deutschland an der Lichttechnik interessierten Kreise vertreten.

Nutzen der Normung in der Lichttechnik

- Einheitliche Fachterminologie für schnelle und fehlerfreie Kommunikation;
- eindeutige Messverfahren zur Beschreibung und Bewertung lichttechnischer Produkte,
- Planungen und Anlagen;
- genormte lichttechnische Gütekriterien und Anforderungen für alle Lichtenwendungen zur Planung von Beleuchtungsaufgaben, zur Vergleichbarkeit von Planungen und zur Optimierung des Energieeinsatzes;
- verlässliche Grundlagen zur Planung und Überprüfung von Beleuchtungsanlagen;
- bewährte lichttechnische Kriterien für Signalgebung und Wegweisung;
- international harmonisierte Festlegungen zur Beseitigung von Handelshemmnissen für
- Produkte und Dienstleistungen.

Besonderer Bedarf zur Normung besteht im Zusammenhang mit den immer höheren Anforderungen an die Energieeffizienz von Gebäuden. Weiterhin ist die Marktdurchdringung der LED-Technologie mit entsprechenden Normungsaktivitäten zu begleiten.

Da diese Themenfelder an vielen Punkten Querschnittsthemen berühren, ist die Organisation entsprechender Kooperationen zwischen verschiedenen Arbeitsgremien und dem FNL zu realisieren und laufend zu aktualisieren. Hervorgehoben sei hier die Zusammenarbeit mit der DKE. Nur die gemeinsame Berücksichtigung technischer, organisatorischer und ergonomischer Gesichtspunkte garantiert eine für alle interessierten Kreise erfolgreiche Normung.

Neben den fachlichen Schwerpunkten spielt die Weiterentwicklung der Arbeitsorganisation eine wesentliche Rolle. Da die Normung inzwischen überwiegend im europäischen und internationalen Umfeld erfolgt, ist es von besonderer Bedeutung, in den entsprechenden Arbeitsgremien von CEN oder ISO mitzuwirken und auch hier eine aktive Rolle einzunehmen. In diesem Sinne ist es ausgesprochenes Ziel des FNL, die bewährte Arbeit auf europäischer Ebene im CEN/TC 169 weiterzuführen und auszubauen.

Darüber hinaus wird auf internationaler Ebene durch die Weiterentwicklung des ISO/TC 274 "Light and lighting" eine für lichttechnische Normung auf ISO-Ebene einheitliche Verantwortung aufgebaut.

2 Darstellung des FNL

2.1 Aufgabenbeschreibung des FNL

Die Aufgaben des DIN-Normenausschusses Lichttechnik sind in der Geschäftsordnung des Gremiums wie folgt beschrieben:

Der DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL) ist zuständig für die Erarbeitung von nationalen Normen und für die deutsche Vertretung bei der Erarbeitung Europäischer und Internationaler Normen auf dem Fachgebiet "Licht und Beleuchtung" im Hinblick auf natürliche und künstliche Strahlung im ultravioletten, im sichtbaren und im infraroten Bereich, d. h. für Terminologie, Grundlagen des Sehens, Photometrie, Radiometrie, Lichtanwendungen in der Innen- und Außenbeleuchtung, Energieeffizienz der Beleuchtung und photobiologische Wirkungen von Licht und Strahlung.

2.2 Normung im FNL zur Unterstützung von Gemeinwohlaspekten

Nach DIN ISO 26000 zeichnet sich nachhaltige Entwicklung dadurch aus, dass sie die „Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“. Sie verbindet die „Ziele hoher Lebensqualität, Gesundheit und Wohlstand mit sozialer Gerechtigkeit und hält die Fähigkeit der Erde, Leben in all seiner Vielfalt zu unterstützen, aufrecht“. Diese Ziele lassen sich als soziale, ökologische und ökonomische Ziele charakterisieren.

Das Ziel der Arbeit der Experten in den Gremien der Normung ist, den Stand der Technik zu beschreiben. Die vollständige Beschreibung des Standes der Technik erfordert nicht nur die Berücksichtigung der technischen, organisatorischen und prozessualen Aspekte, sondern in zunehmendem Maße auch die damit verbundenen Fragen der Nachhaltigkeit. In diesem Zusammenhang bietet die gemeinschaftliche Normenentwicklung eine Chance, Verbesserungspotenziale zu identifizieren und die Auffassungen der verschiedenen Stakeholder zusammenzuführen.

Der FNL unterstützt diesen Ansatz durch die konsequente Betrachtung von Gemeinwohlaspekten im Rahmen der Normungstätigkeit. Die Arbeitsausschüsse des FNL identifizieren systematisch soziale, ökologische und ökonomische Themen, die zu einer Verbesserung der Nachhaltigkeitsparameter in Normen sowie für die hinter den Normen stehenden Produkte und Verfahren führen.

Sie wirken darauf hin, dass die identifizierten Nachhaltigkeitsparameter auf nationaler, europäischer und internationaler Normungsebene Berücksichtigung finden.

Hierzu stellt Bild 1 beispielhaft Ansätze dar, welche Betrachtungen zu einer Verbesserung der drei Nachhaltigkeitssäulen führen können.



Bild 1 — Gemeinwohlaspekte und Beispiele

An der Normung Beteiligte profitieren somit nicht nur vom frühzeitigen Kenntnisstand bzgl. künftiger Entwicklungen, sondern sie erhalten zudem Anregungen für künftigen Entwicklungsbedarf, die sie in ihre hauptberuflichen Tätigkeiten einfließen lassen können.

Normen tragen zudem dazu bei, Nachhaltigkeitsaspekte besser berücksichtigen zu können und unterstützen z. B. Unternehmen und Behörden, ihre ökonomische Effektivität unter Berücksichtigung von sozialen und ökologischen Parametern nachhaltig zu steigern.

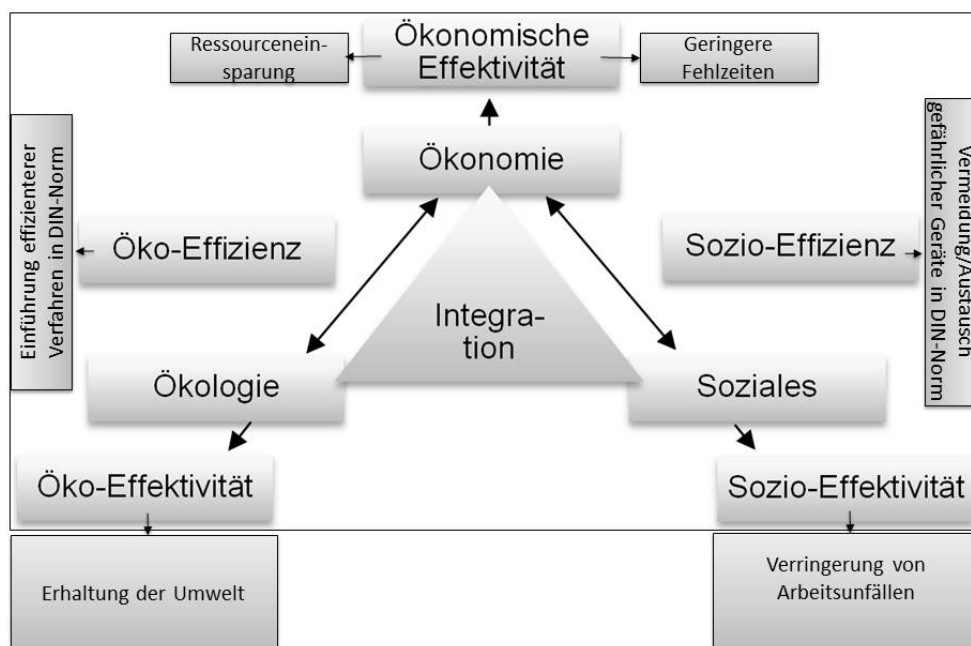
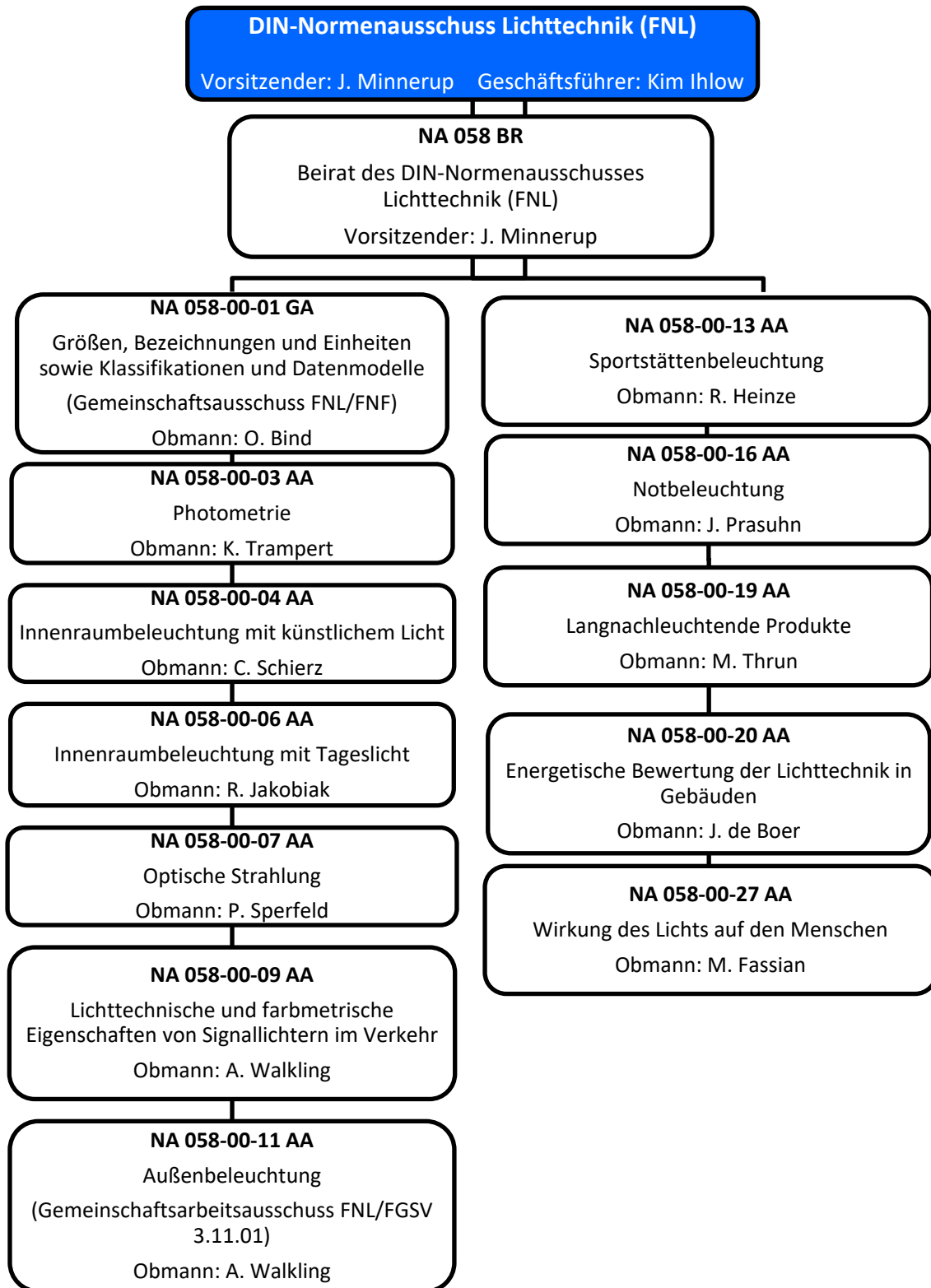


Bild 2 — Nachhaltigkeitsherausforderungen für Unternehmen

Für alle Kreise, die offen für angeregte Diskussionen mit ihrem Unternehmensumfeld auf neutralem Boden sind und Wert auf eine effektivere Gestaltung ihres Nachhaltigkeitsmanagements legen, bietet DIN eine geeignete Plattform, um diesen Gestaltungsansprüchen nachkommen zu können.

2.3 Organisationsschema des FNL

Stand: (Januar 2024)



2.4 Der Beirat

Stand: (Januar 2024)

Der Beirat ist das Lenkungsgremium des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL), das für die Planung, Koordinierung, Finanzierung sowie für Grundsatzentscheidungen zuständig ist.

Name/ Firma bzw. Institution	Autorisierende Stelle
Vorsitz	
Dipl.-Ing. Jörg Minnerup Trilux GmbH & Co. KG Lichttechnische Spezialfabrik	Fachverband "Licht" des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.
Stellvertretender Vorsitz	
Dr. rer. nat. Armin Sperling Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	Vertreter des BMWK Vorsitzender des DNK-CIE
Geschäftsführung	
Dipl.-Ing. Kim Ihlow DIN-NA Lichttechnik (FNL)	
Beiratsmitglieder	
Dipl.-Ing. Oliver Bind Ing.-Büro Oliver Bind	stimmberechtigter Vertreter der Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL)
Dipl.-Ing. Peter Dehoff Zumtobel Lighting GmbH	Fachverband "Licht" des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.
Dipl.-Ing. Jochen Riepe ELECTRIC-SPECIAL Photronicsysteme GmbH	FNL-Beirat (hinzugewähltes Beiratsmitglied – Thema „Smart Cities“)
Univ.-Prof. Dr. sc. nat. habil Christoph Schierz Technische Universität Ilmenau Fachgebiet Lichttechnik	stimmberechtigter Vertreter der Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL)
Dipl.-Ing. Kathrin Schroll SITECO Beleuchtungstechnik GmbH	Fachverband "Licht" des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.
Dipl.-Phys. Jens Schütte Adolf Schuch GmbH Lichttechnische Spezialfabrik	Fachverband "Licht" des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.
Dipl.-Ing. Gerold Soestmeyer Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) Sachgebiet Beleuchtung/DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV)
Dipl.-Ing. Ralf Speier Wissenschaftsstadt Darmstadt Der Magistrat	AMEV im Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

Name/ Firma bzw. Institution	Autorisierende Stelle
Prof. Dr. Stephan Völker TU Berlin	Technische Universität Berlin
Dr. Jürgen Waldorf ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.	Fachverband "Licht" des ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.
Obleutevertreter ohne Stimmberechtigung (zur Kenntnis)	
Dr.-Ing. Jan de Boer Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP)	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Dipl.-Ing. Matthias Fassian Signify GmbH	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Dipl.-Ing. Robert Heinze Relux Informatik AG	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Dipl.-Ing. Roman Jakobiak daylighting.de UG	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Dipl.-Ing. Jürgen Prasuhn CEAG Notlichtsysteme GmbH	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Dr. Peter Sperfeld Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Dr.-Ing. Klaus Trampert Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Lichttechnisches Institut	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Dipl.-Ing. Markus Thrun EverGlow GmbH	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Dr.-Ing. Andreas Walkling Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST)	Obleute des DIN-Normenausschusses Lichttech- nik (FNL)
Zur Kenntnis	
Thomas Römhild Deutsche Lichttechnische Gesellschaft (LiTG) e. V.	Vorsitzender der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft (LiTG) e. V.
Dipl.-Ing. Sohél Moghtader ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.	Vorsitzender von CEN/TC 169
Dipl.-Ing. Christian Dietz	Vorsitzender des DIN-Normenausschusses Farbe (FNF)
Dipl.-Ing. Volker Seibicke	Abteilungsleiter Industrie und Informationstechnik (IIT), Normung und Standardisierung

Name/ Firma bzw. Institution	Autorisierende Stelle
Dr.-Ing. Michael Stephan Mitglied der Geschäftsleitung DIN e. V.	DIN-Geschäftsleitung Normung und Standardisierung

Der FNL-Beirat kam turnusmäßig am 7. September 2023 zu seiner 78. Sitzung bei DIN in Berlin zusammen.

Es wurden u. a. folgende wichtige Tagesordnungspunkte behandelt:

- Der Vorsitzende des Beirates, Jörg Minnerup, wurde im Rahmen der Sitzung für seine langjährige Tätigkeit im FNL mit dem DIN-Exzellenzpreis geehrt;
- Überarbeitung der FNL-Geschäftsordnung;
- Berichte aus den nationalen Arbeitsausschüssen
- Kooperationen und Mitträgerschaften mit anderen DIN-Normenausschüssen zu Themen der lichttechnischen Normung, insbesondere im Bereich Energieeffizienz;
- Bericht der nationalen Experten über die Normungsarbeit von CEN/TC 169;
- Besetzung von Schlüsselpositionen in der lichttechnischen Normung
- Bericht zu den Arbeiten in ISO/TC 274
- Abschluss des Haushalts 2022 und Genehmigung des FNL-Haushaltsplans 2023 und Vorstellung der mittelfristigen Haushaltsplanung für 2024/2025
- Genehmigung des FNL-Arbeitsprogramms 2023.
- Zukünftige Themen in der lichttechnischen Normung.

Der FNL-Beirat dankte allen Förderern der lichttechnischen Normungsarbeit für die geleisteten Beiträge im Geschäftsjahr 2023.

Als Termin für die 79. Sitzung des FNL-Beirates wurde der **19. September 2024** vereinbart. Die Sitzung wird in Berlin abgehalten.

2.5 Die Geschäftsstelle

Stand: (Januar 2024)

DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL)

Hausanschrift:
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

Postanschrift:
10772 Berlin

www.din.de/go/fnl

Name	Telefon E-Mail
Geschäftsführung	
Dipl.-Ing. Kim Ihlow Geschäftsführer FNL	030 2601-2843 kim.ihlow@din.de
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	
Dipl.-Phys. Jenny Blum Teamkoordinatorin (bis September 2023)	030 2601-2034 jenny.blum@din.de
Dipl.-Math. Juliane Gomille Senior Projektmanagerin	030 2601-2708 juliane.gomille@din.de
M. Sc. Peer Schrapers Projektmanager	030 2601-2711 peer.schrapers@din.de
Sekretariat FNL	030 2601-2228

2.6 Finanzierung der Normung und Standardisierung

DIN ist ein gemeinnütziger Verein, der sich im Wesentlichen aus dem Verkauf von Normen, anderen Verlagsprodukten und Dienstleistungen finanziert. Hinzu kommen Projektmittel der Wirtschaft, Mitgliedsbeiträge und projektbezogene Mittel der öffentlichen Hand. In Deutschland ist die Normung Selbstverwaltungsaufgabe der Wirtschaft.

Die Normenausschüsse verantworten die nationale, europäische und internationale Normung in ihren jeweiligen Fach- und Wissensgebieten. Sie setzen sich für die Einführung der erarbeiteten Normen ihres Fachgebietes in den davon berührten Anwendungsbereichen ein.

Die Mitarbeit in der Normung ist in aller Regel eine Interessen- und Aufgabenwahrnehmung, die mit Kosten und Nutzen für die jeweils entsendende Seite verbunden ist.

Experten, die in den Gremien des FNL mitarbeiten möchten, müssen sich anteilig an der Finanzierung der Normungsarbeiten innerhalb des FNL beteiligen: entweder durch Zahlung des Kostenbeitrages oder eines zu vereinbarenden Förderbeitrages. Dabei darf der Förderbeitrag nicht geringer sein als die Höhe des jährlich vom DIN-Präsidium festgelegten Kostenbeitrages.

Die externen Projektmittel für die Normungsarbeit des FNL (Geschäftsstellenkosten) können grundsätzlich aus folgenden Quellen bereitgestellt werden:

2.6.1 Förderbeiträge

2.6.1.1 Allgemein

Förderbeiträge sind Beiträge zur Finanzierung der Normungsarbeit innerhalb des FNL. Die Entrichtung eines Förderbeitrages geschieht auf freiwilliger Grundlage ohne Anspruch auf eine Gegenleistung. Für Förderbeiträge wird eine Bescheinigung der Zahlung zur Vorlage beim Finanzamt ausgestellt.

Firmen und Institutionen, die die Notwendigkeit der Normung im Bereich des FNL erkannt haben, unterstützen diese durch einen selbst festgelegten Förderbeitrag, entweder für einen bestimmten Normungsbereich, für die Führung von europäischen und/oder internationalen Sekretariaten oder allgemein für die nationale und/oder europäische Normungsarbeit innerhalb des FNL.

2.6.1.2 Förderbeiträge über Verbände

Der ZVEI trägt über Förderbeiträge u.a. die Sekretariatskosten von CEN/TC 169 „Licht und Beleuchtung“ und ISO/TC 274 „Light and lighting“ inklusive der entsprechenden europäischen und internationalen Arbeitsgruppen.

2.6.2 Kostenbeiträge

Die Kostenbeiträge beruhen auf dem DIN-Präsidialbeschluss 10/1997. Der Beitrag wird jährlich vom DIN-Präsidium festgelegt. Er gilt jährlich, pro Mitarbeiter und pro Arbeitsausschuss (für **2023** wurde der Kostenbeitrag mit **1.200,00 EUR** + 7% USt. festgelegt).

2.6.3 Finanzielle Beiträge der öffentlichen Hand

Die Projektmittel der öffentlichen Hand sind Beiträge des Staates zur Normung und Standardisierung und werden größtenteils als Zuwendungen nach der Bundeshaushaltsordnung (BHO) oder einer Landeshaushaltsordnung (LHO) gewährt. Hierzu stellt DIN im Vorjahr des Projektbeginns einen Antrag beim zuständigen Bundes- oder Landesministeriums, das wiederum seinerseits hierüber auf Grundlage eines erkennbaren besonderen Interesses für sich entscheidet und im positiven Fall einen Zuwendungsbescheid erstellt.

2.6.4 Projektvereinbarungen

Für Leistungen, wie die Führung von CEN- bzw. ISO-Sekretariaten oder die Betreuung von definierten Normungsbereichen mit Normungsprojekten, können, nach vorheriger Kalkulation durch die FNL-Geschäftsstelle, Projektvereinbarungen geschlossen werden. Zunächst erfolgt von der NA-Geschäftsstelle ein Projektangebot mit einem Projektpreis. Der Projektpreis wird mit Terminvorgaben (Lieferterminen) und Qualitätskriterien (Abnahmekriterien) dem Kunden gegenüber transparent dargestellt. Erteilte Projektaufträge müssen anschließend auf der Basis von Dienstleistungsverträgen mit AGBs über die gesamte Projektlaufzeit mit verbindlichen Zahlungsverpflichtungen durchgeführt werden. Die erbrachten Dienstleistungen werden den Auftraggebern in Rechnung gestellt.

2.6.5 DIN-Mitgliedschaft

Seit Januar 2018 umfasst die DIN-Mitgliedschaft Gutscheine für die Mitarbeit in Normungsgremien mit einem Wert von jeweils einem Kostenbeitrag pro Jahr. Je nach Unternehmensgröße erhalten DIN-Mitglieder zwischen einem und fünf Gutscheine für die Mitarbeit in DIN-Normungsgremien.

Damit möchte DIN insbesondere für kleine und mittelständische Unternehmen die finanzielle Hürde zur Mitarbeit in der Normung senken. Weitere Informationen zu Vorteilen, Beitrittserklärung und Beitragsschlüssel finden Sie unter: <https://www.din.de/de/mitwirken/din-mitgliedschaft>.

2.6.6 Aktive Mitarbeit in den Arbeitsgremien des FNL

So wie Industrie und Handel auf verbindliche Normen angewiesen sind, ist die Mitarbeit von Experten aus Unternehmen, Wissenschaft und Forschung beim Erarbeiten von Normen für DIN unverzichtbar. Eine demokratische Legitimation der Normung erfordert das Engagement aller interessierten Kreise. Wer die Norm macht, hat strategische Marktvorteile.

Interessierte können sich jederzeit bei der FNL-Geschäftsstelle melden und ihr Interesse an der Normungsarbeit anmelden.

Bevor eine Aufnahme in ein entsprechendes Arbeitsgremium des FNL vorgenommen werden kann, ist eine Autorisierung der entsendenden Stelle und die Art der Finanzierungsbeitragung anzugeben.

2.6.7 Finanzierung des FNL

Zusammen mit den externen Fachexperten und eigenen Mitarbeitern werden durch den DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL) Normen, Norm-Entwürfe und Spezifikationen erarbeitet.

Zudem übernimmt DIN die Führung von Sekretariaten Technischer Komitees und Arbeitsgruppen bei ISO und CEN und ist somit auch auf internationaler bzw. europäischer Ebene für die Wahrnehmung der deutschen Normungsinteressen im Bereich Licht und Beleuchtung zuständig.

Jeder DIN-Normenausschuss – so auch der FNL – hat ein eigenes Haushaltsbudget, das unter Berücksichtigung des jährlichen Arbeitsprogramms festgelegt wird. Dieses wird im Einzelnen durch die Norm-Projekte bestimmt. Jedes der Projekte wird mit einem internen Kalkulationsinstrument vorkalkuliert. Letztlich wird so Transparenz und Einheitlichkeit bei der Kostenaufstellung garantiert.

Die Haushaltsplanung des DIN-Normenausschusses Lichttechnik für 2024 sieht vor, die begonnenen Projekte mit der nötigen Konsequenz weiterzuführen sowie flexibel auf neue Themen eingehen zu können. Damit wird deutlich, dass die durch die Experten im FNL geleistete Arbeit von den interessierten Kreisen aus der Wirtschaft und den Instituten als notwendig erachtet und anerkannt wird.

Für die Förderung und das entgegengebrachte Vertrauen, aber insbesondere für die Kontinuität in der Zusammenarbeit, möchten wir uns an dieser Stelle noch einmal ganz herzlich bedanken. Diese ist Voraussetzung für eine langfristige und zielorientierte Arbeit, welche wiederum Voraussetzung für einen dauerhaften Erfolg im europäischen und internationalen Wettbewerb ist. Wir hoffen, dass Sie nicht zuletzt durch Ihre personelle, zeitliche und finanzielle Investition in die Normungsarbeit für eine erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung gerüstet sind.

Weiterführende Informationen und Erläuterungen zum Thema Finanzierung können der Broschüre "DIN – Finanzierung der Normung" entnommen werden.

Diese Broschüre steht Ihnen auf der DIN-Homepage unter <https://www.din.de/de/din-und-seine-partner/din-e-v/finanzierung> zur Verfügung.

2.7 FNL in Zahlen

Anzahl der Projekte, Norm-Entwürfe, Normen etc.	2019	2020	2021	2022	2023 ¹⁾
Projekte (national, europäisch, international)	25	24	33	38	33
Norm-Entwürfe (Ausgabe- bzw. Erscheinungsda- tum)	12	4	2	3	2
Normen, Fachberichte, Vornormen (Ausgabedatum)	7	3	12	5	-
davon Erstausgaben	3	2	1	1	-
Gesamtbestand Normen, DIN SPEC (Fachberichte, Vornormen) (DIN, DIN SPEC, DIN EN, DIN EN ISO, DIN ISO)	106	107	96	96	92
Gesamtbestand ISO-Normen	15	16	16	17	20

Durch den NA 058 betreute Gremien	2023 ¹⁾
Gremien (national) (mit Beirat, Obleuteversammlung und Fachbereichsbeiräten, AA, UA, AK)	21
Europäische Gremien	13
davon Europäische Gremien mit Sekretariat DIN	4
Internationale Gremien	10
davon Internationale Gremien mit Sekretariat DIN	5

	2022	2023 ¹⁾
Anzahl der Sitzungen ²⁾ (Sitzungstage)	57	56
Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Messen, Workshops, Seminare)	1	-

	2022	2023 ¹⁾
Anzahl der nationalen Experten im NA (Köpfe)	148	161
Anzahl der nationalen Experten im NA (Sitze)	240	229

1) Stichtag 2023-12-31

2) alle Sitzungen (national, europäisch, international), an denen ein Mitglied der Geschäftsstelle teilgenommen hat

Die Website des NA 058

<http://www.din.de/go/fnl>

enthält eine Übersicht über den Gesamtbestand an veröffentlichten Normen, Norm-Entwürfen, DIN SPEC (Vornormen, DIN-Fachberichten) und Projekten sowie weitere Informationen zu den Gremien.

2.8 Gemeinschaftsarbeitsausschüsse des FNL unter Trägerschaft des NABau (NA 005) und FNF (NA 025)

Gremienbezeichnung und -titel	Obperson	stellvertretende Obperson
NA 005-10-23 GA „Straßenmarkierungen (SpA zu CEN/TC 226/WG 2) Gemeinschaftsausschuss mit FGSV“	Dr. Sandra Jacobi Fernstraßen-Bundesamt	Dipl.-Ing. Christian Bargaen Güteschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e. V.
NA 005-10-24 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NABau/FNL/FNF: Anlagen zur Verkehrssteuerung (SpA zu CEN/TC 226/WG 4)“	Dr. Andreas Walkling Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)	-
NA 005-12-01 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss NABau/FNL/NHRS: Energetische Bewertung von Gebäuden (SpA CEN/TC 371, CEN/TC 371/WG 1, ISO/TC 163/WG 3“	Dipl.-Ing. Hans Erhorn Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP)	Prof. Anton Maas Universität Kassel FB Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Jörg Minnerup Trilux GmbH & Co. KG Lichttechnische Spezialfabrik
NA 025-00-02 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNF/FNL: Farbmetrik“	Oliver Korten ORONTEC GmbH & Co. KG	Dr. Thomas Kantimm BASF Coatings GmbH
NA 025-00-25 GA „Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNF/FNL: Aufsichtfarben für Verkehrszeichen und Reflexstoffe zur Verkehrssicherung“	Dipl.-Ing. Christian Bargaen Güteschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e. V.	Dr. Sandra Jacobi Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)

2.9 Zusammenhang nationaler und europäischer und internationaler Gremien

NA 058 BR "Beirat des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL)"	CEN/TC 169 "Licht und Beleuchtung"
NA 058-00-01 GA "Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNL/FNF: Größen, Bezeichnungen und Einheiten sowie Klassifikationen und Datenmodelle"	CEN/TC 169/WG 1 "Allgemeine Begriffe und Gütemerkmale - Definitionen"
NA 058-00-03 AA "Photometrie"	CEN/TC 169/WG 7 "Photometrische Daten"
NA 058-00-04 AA "Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht" und NA 058-00-11 AA "FNL/FGSV 3.11.01 Außenbeleuchtung" (projektbezogen)	 CEN/TC 169/WG 2 "Arbeitsstättenbeleuchtung"
NA 058-00-06 AA "Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht"	CEN/TC 169/WG 11 "Tageslicht"
NA 058-00-07 AA "Optische Strahlung"	CEN/TC 169/WG 8 "Photobiologie"
NA 058-00-11 AA "FNL/FGSV 3.11.01 Außenbeleuchtung"	CEN/TC 169/WG 12 "Gemeinsame Arbeitsgruppe mit CEN/TC 226 - Straßenbeleuchtung" CEN/TC 169/WG 15 „Beurteilung und Kontrolle von Störlicht im Außenbereich“
NA 058-00-11 AA "FNL/FGSV 3.11.01 Außenbeleuchtung" und NA 058-00-16 AA "Notbeleuchtung" (projektbezogen)	 CEN/TC 169/WG 6 "Tunnelbeleuchtung"

NA 058-00-13 AA "Sportstättenbeleuchtung"	CEN/TC 169/WG 4 "Sportstättenbeleuchtung"
NA 058-00-16 AA "Notbeleuchtung"	CEN/TC 169/WG 3 "Notbeleuchtung in Gebäuden"
NA 058-00-20 AA "Energetische Bewertung der Lichttechnik in Gebäuden"	CEN/TC 169/WG 9 "Energetische Bewertung von Gebäuden"
NA 058-00-27 AA "Wirkung des Lichts auf den Menschen"	CEN/TC 169/WG 13 "Nichtvisuelle Wirkung des Lichts auf den Menschen"

NA 058 BR „Beirat des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL)“	ISO/TC 274 “Light and lighting“ ISO/TC 274/CAG “Chair advisory group” ISO/TC 274/JAG “Joint Advisory Group (ISO/TC274 – CIE)” CIE
NA 058-00-04 AA „Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht“	ISO/TC 274/JWG 5 „Lighting for work places (joint working group with CIE-JTC 15)“
NA 058-00-04 AA „Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht NA 058-00-06 AA (projektbezogen) „Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht“	ISO/TC 205/JWG 12 “Joint ISO/TC 205 - ISO/TC 274 WG: Visual indoor environment”
NA 058-00-20 AA „Energetische Bewertung der Lichttechnik in Gebäuden“	ISO/TC 274/JWG 1 “Energy performance of lighting in buildings (joint working group with CIE-JTC 6)” ISO/TC 274/WG 2 “Commissioning process of lighting systems”

3 Übersicht über die nationalen, europäischen und internationalen Gremien

3.1 Gremium NA 058-00-01 GA "Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNL/FNF: Größen, Bezeichnungen und Einheiten sowie Klassifikationen und Datenmodelle"

3.1.1 Arbeitsgebiet

Der NA 058-00-01 GA "Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNL/FNF: Größen, Bezeichnungen und Einheiten sowie Klassifikationen und Datenmodelle" im DIN-Normenausschuss Lichttechnik ist zuständig für die Festlegung lichttechnischer Größen, Bezeichnungen und Einheiten der Strahlungsphysik im optischen Bereich und der Lichttechnik sowie Festlegung von relevanten lichttechnischen Grundlagen, die alle Gremien des FNL betreffen. Weitere Schwerpunkte bilden die Festlegung grundlegender Begriffe zu Licht und Beleuchtung und die Klassifikationen und Austauschformate für BIM-Leuchtendatenmodelle. Die wichtigsten vom Arbeitsausschuss betreuten Normen sind die Teile der DIN 5031, der DIN 5040 sowie DIN 5039 und die europäische Norm EN 12665 zu grundlegenden Begriffen und Kriterien für die Festlegung von Anforderungen an die Beleuchtung. Der Arbeitsausschuss ist das Spiegelgremium der Europäischen Arbeitsgruppe CEN/TC 169/WG 1 "Allgemeine Begriffe und Güteigenschaften - Definitionen" und begleitet die Arbeiten der ISO/TC 274/JWG 3 "Wartungsfaktor" (Joint Working Group with CIE-JTC 11). Ihm obliegt auch in Abstimmung mit dem Deutschen Nationalkomitee der CIE (DNK) die Koordination der deutschen Interessen hinsichtlich der internationalen Normung der Terminologie in der Lichttechnik im Rahmen der internationalen Beleuchtungskommission (CIE).

3.1.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- CEN/TC 169/WG 1 "Basic terms and criteria"
- CIE - Division 1 "Vision and colour"
- ISO/TC 274/JWG 1 (BIM Projekte)

3.1.3 Struktur

- **Bearbeiterin bei DIN: Juliane Gomille**
- **Obperson: Oliver Bind, BLP Ingenieurbüro Oliver Bind**
- **Stellv. Obperson: Robert Heinze, Relux Informatik AG**

3.2 Gremium NA 058-00-03 AA "Photometrie"

3.2.1 Arbeitsgebiet

Der NA 058-00-03 AA "Photometrie" im Normenausschuss Lichttechnik des DIN ist zuständig für die Erarbeitung von nationalen Normen (DIN, z. B. Normenreihe DIN 5032) und für die deutsche Vertretung bei der Erarbeitung europäischer (CEN, z. B. Normenreihe DIN EN 13032) und internationaler Normen (ISO/CIE) auf dem Gebiet der Lichtmesstechnik.

Im Fokus der Arbeiten stehen der Aufbau und die kontinuierliche Pflege eines umfassenden Normenwerkes zu den Messverfahren zur Beschreibung und Bewertung lichttechnischer Produkte.

Der Ausschuss erarbeitet Regelungen zur Messung und Bewertung der lichttechnischen und farbmetrischen Eigenschaften von Lichtquellen. Diese Regelungen werden durch Arbeitskreise innerhalb des Ausschusses zur Photometrie und Colorimetrie von Lichtquellen sowie zu Leuchtdichtemesskameras, Nahfeldgoniophotometern und zur Angabe von Messunsicherheiten erstellt. Dabei liegt der Schwerpunkt derzeit auf LEDs (organische und anorganische Halbleiterlichtquellen) und LED-Systemen, die im Zuge der stark wachsenden Zahl von Anwendungen dieser Systeme von entscheidender Bedeutung sind.

3.2.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- CEN/TC 169/WG 7 "Photometry"
- CIE – Division 2 "Physical Measurement of Light and Radiation"

3.2.3 Struktur

- **Bearbeiterin bei DIN: Juliane Gomille**
- **Obperson: Dr. Klaus Trampert, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Lichttechnisches Institut**
- **Stellv. Obperson: Dr. Johannes Ledig, Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)**

3.3 Gremium NA 058-00-04 AA "Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht"

3.3.1 Arbeitsgebiet

Der NA 058-00-04 AA "Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht" ist zuständig für die nationale, europäische und internationale Normung im Bereich der Beschreibung, Planung und Bewertung von künstlicher Beleuchtung in Innenräumen. Schwerpunkte bilden die Beleuchtung von Arbeitsstätten sowie die Erhaltung der Lichtqualität bei Steigerung der Energieeffizienz von Beleuchtungsanlagen in Gebäuden. Die wichtigsten vom Arbeitsausschuss betreuten Normen sind die Teile der DIN 5035 und die europäische Norm EN 12464-1 zur Beleuchtung von Arbeitsstätten im Innenraum mit künstlich erzeugtem Licht. Der Arbeitsausschuss ist das Spiegelgremium der Europäischen Arbeitsgruppe CEN/TC 169/WG 2 "Beleuchtung von Arbeitsstätten". Er beobachtet und begleitet unter anderem die Arbeiten der CIE Division 3 "Innenraum und Beleuchtungsentwurf", des ISO/TC 274 "Light and Lighting", der ISO/TC 205/WG 7 "visuelle Umwelt im Innenraum", der ISO/TC 163/205 JWG "ganzheitlicher Ansatz zur Energieeffizienz in Gebäuden" sowie des ISO/TC 159/SC 5 "Ergonomie der physikalischen Umwelt".

3.3.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- **CEN/TC 169/WG 2 "Lighting of work places"**
- **ISO/TC 205/WG 7 "Integration of nature and biodiversity in building design"**
- **ISO/TC 205/JWG 12 "Joint ISO/TC 205 - ISO/TC 274 WG: Indoor Visual Environment"**
- **ISO/TC 274/JWG 5 "Lighting for work places (joint working group with CIE-JTC 15)"**
- **CIE – Division 3 „Interior Environment and Lighting Design"**
-

3.3.3 Struktur

- **Bearbeiter bei DIN: Peer Schrapers**
- **Obperson: Christoph Schierz, Technische Universität Ilmenau**
- **Stellv. Obperson: Matthias Fassian, Signify GmbH**

3.4 Gremium NA 058-00-06 AA "Innenraumbelichtung mit Tageslicht"

3.4.1 Arbeitsgebiet

Tageslicht in Innenräumen kann unter verschiedenen Aspekten betrachtet werden:

- die psychische Wirkung, hierunter fallen der subjektive Helligkeitseindruck und die Sichtverbindung nach außen;
- die Sehbedingungen, sie betreffen zum Beispiel eine zur Erfüllung der Sehaufgabe angemessene Beleuchtungsstärke und die Begrenzung von Blendung;
- die thermische Behaglichkeit, sie betrifft die Begrenzung von unzuträglicher Strahlungs- und Wärmebelastung;
- die Energieeffizienz, sie betrifft die Verringerung des Energiebedarfs in Gebäuden durch Tageslichtnutzung.

Der NA 058-00-06 AA "Innenraumbelichtung mit Tageslicht" ist zuständig für die nationale Normung und europäische Spiegelung aller Belange, die in den Bereich der natürlichen Beleuchtung von Innenräumen mit Tageslicht fallen. Soweit es den Bereich von Aufenthaltsräumen/Wohnräumen betrifft, werden im NA 058-00-06 AA u. a. auch Festlegungen/Anforderungen an einzuhaltende Tageslichtquotienten und Besonnungsdauer getroffen. Diese Festlegungen/Anforderungen gelten nicht für Arbeitsstätten.

Gegenwärtig werden vom Arbeitsausschuss folgende Normen betreut:

- DIN EN 17037 "Tageslicht in Gebäuden",
- DIN 5034-1 "Tageslicht in Innenräumen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen",
- DIN 5034-2 "Tageslicht in Innenräumen – Teil 2: Grundlagen",
- DIN 5034-3 "Tageslicht in Innenräumen – Teil 3: Berechnung",
- DIN 5034-5 "Tageslicht in Innenräumen – Teil 5: Messung",
- DIN 5034-6 "Tageslicht in Innenräumen – Teil 6: Vereinfachte Bestimmung zweckmäßiger Abmessungen von Oberlichtöffnungen in Dachflächen".

3.4.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- CEN/TC 169/WG 11 "Daylight"
- ISO/TC 205/WG 7 "Integration of nature and biodiversity in building design (projektbezogen)"
- ISO/TC 205/JWG 12 "Joint ISO/TC 205 - ISO/TC 274 WG: Indoor Visual Environment" (projektbezogen)

3.4.3 Struktur

- **Bearbeiter bei DIN: Peer Schrapers**
- **Obperson: Roman Jakobiak, daylighting.de UG**
- **Stellv. Obperson: Arne Hülsmann, Andres + Partner Part mbB für Lichtplanung Valvo Park 1**

3.5 Gremium NA 058-00-07 AA "Optische Strahlung"

3.5.1 Arbeitsgebiet

Der Arbeitsausschuss NA 058-00-07 AA bearbeitet nationale, europäische und internationale Normungsvorhaben, die mit optischer Strahlung (Spektralbereich 100 nm bis 1 mm) im Zusammenhang stehen. Neben der Festlegung von allgemeinen und speziellen Begriffen und Definitionen werden die Erzeugung, Anwendung, Wirkung und Messung sowie der Schutz vor

optischer Strahlung strahlungstechnisch charakterisiert. Normungsprojekte beinhalten beispielsweise Anforderungen an Messgeräte und Messverfahren sowie Geräte und Strahlungsquellen, die optische Strahlung emittieren. Anwendung von optischer Strahlung spiegelt sich u. a. in den Normen zur Bestimmung des Schutzfaktors von Sonnenschutzpräparaten oder der Zusammenstellung von Wirkungsspektren wider. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Anforderungen zum Schutz vor optischer Strahlung beispielsweise am Arbeitsplatz. Über den gemeinsamen Unterausschuss GAK 511.0.7 "Hausgeräte für die Hautbestrahlung mit optischer Strahlung" bei der DKE ist der Ausschuss zudem an den Arbeiten für die elektrotechnischen Normen zur Sicherheit von Haushaltgeräten beteiligt. Ausdrücklich ausgenommen ist dabei insbesondere die Wahrnehmung von Strahlung beim Sehvorgang, Farbsehen sowie melanopische Lichtwirkungen.

3.5.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- **CEN/TC 169/WG 8 "Photobiology"**
- **CIE - Division 6 "Photobiology and photochemistry"**

3.5.3 Struktur

- **Bearbeiter bei DIN: Peer Schrapers**
- **Obperson: Dr. Peter Sperfeld, Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)**
- **Stellv. Obperson: Dr. Mark Paravia, Opsytec Dr. Gröbel GmbH**

3.6 Gremium NA 058-00-09 AA „Lichttechnische und farbmétrische Eigenschaften von Signallichtern im Verkehr“

3.6.1 Arbeitsgebiet

Der NA 058-00-09 AA "Lichttechnische und farbmétrische Eigenschaften von Signallichtern im Verkehr" im DIN-Normenausschuss Lichttechnik ist sowohl zuständig für die Normung lichttechnischer und farbmétrischer Eigenschaften von ortsfesten Signallichtern als auch mittragend bei der Normung von aktiv leuchtenden Verkehrseinrichtungen sowie von innen- und außenleuchtenden Verkehrszeichen/Signaltafeln.

3.6.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- Derzeit besteht keine europäische oder internationale Normungsarbeit

3.6.3 Struktur

- **Bearbeiterin bei DIN: Juliane Gomille**
- **Obperson: Dr. Andreas Walkling, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)**
- **Stellv. Obpersonen: Matthias John, DB Netz AG, Dirk Zimmermann, Siemens Mobility GmbH**

3.7 Gremium NA 058-00-11 AA "Außenbeleuchtung"

3.7.1 Arbeitsgebiet

Der NA 058-00-11 AA "Außenbeleuchtung" ist zuständig für die Normung der lichttechnischen Anforderungen an Beleuchtungsanlagen im Außenraum. Hierzu zählen vor allem Anlagen zur Straßen- und Tunnelbeleuchtung, zur Beleuchtung von Fußgängerüberwegen und zur Beleuchtung von Arbeitsstätten im Freien. Er ist das Spiegelgremium von mehreren Arbeitsgruppen des CEN/TC 169 "Licht und Beleuchtung" und betreut unter anderem die europäischen Normen EN 13201 zur Straßenbeleuchtung und EN 12464-2 zur Beleuchtung von

Arbeitsstätten im Freien sowie die nationalen Normenreihen DIN 67523 zur Beleuchtung von Fußgängerüberwegen und DIN 67524 zur Tunnelbeleuchtung. Daneben ist der Arbeitsausschuss auch zuständig für einige Mitträgerschaften, wie zum Beispiel im Fall der DIN 32975 zur Gestaltung visueller Informationen im öffentlich zugänglichen Raum zur barrierefreien Nutzung. Ihm obliegt auch die Koordination der deutschen Interessen hinsichtlich der internationalen Normung auf dem Gebiet der Außenbeleuchtung im Rahmen der internationalen Beleuchtungskommission (CIE).

3.7.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- **CEN/TC 169/WG 2 „Lighting of work places“ (projektbezogen)**
- **CEN/TC 169/WG 6 „Tunnel lighting“**
- **CEN/TC 169/WG 12 „Road lighting“**
- **CEN/TC 169/WG 15 „Assessment and control of obtrusive light in outdoor spaces“**
- **CIE Division 4 „Transportation and Exterior Applications“**

3.7.3 Struktur

- **Bearbeiter bei DIN: Peer Schrapers**
- **Obperson: Dr. Andreas Walkling, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt)**
Stellv. Obpersonen: Jörg Minnerup, Trilux GmbH & Co. KG, Prof. Axel Stockmar, LCI Light Consult International

3.8 Gremium NA 058-00-13 AA "Sportstättenbeleuchtung"

3.8.1 Arbeitsgebiet

Der Arbeitsausschuss NA 058-00-13 AA „Sportstättenbeleuchtung“ ist zuständig für die Erarbeitung nationaler und europäischer Normen für die Beleuchtung von Sportstätten in Innen- und Außenanlagen. Er ist das Spiegelgremium der europäischen Arbeitsgruppe CEN/TC 169/WG 4 „Sportstättenbeleuchtung“.

3.8.2 Spiegelung europäischer unter internationaler Normungsgremien/CIE

- **CEN/TC 169/WG 4 „Sports lighting“**

3.8.3 Struktur

- **Bearbeiterin bei DIN: Juliane Gomille**
- **Obperson: Robert Heinze, Relux Informatik AG**
- **Stellv. Obperson: vakant**

3.9 Gremium NA 058-00-16 AA "Notbeleuchtung"

3.9.1 Arbeitsgebiet

Der NA 058-00-16 AA „Notbeleuchtung“ ist zuständig für die Normung der lichttechnischen Anforderungen an die Sicherheitsbeleuchtung- und Ersatzbeleuchtung sowie die lichttechnischen Anforderungen an hoch- und niedrigmontierte statische und dynamisch adaptive optische Sicherheitsleitsysteme bei Netz- und Notbetrieb, die in Anlagen und Räumlichkeiten installiert werden, in denen derartige Systeme erforderlich sind und die grundsätzlich anwendbar sind für Räume/Gebäude, die der Öffentlichkeit oder Arbeitnehmern zugänglich sind.

3.9.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- CEN/TC 169/WG 3 "Emergency lighting in buildings"
- CEN/TC 169/WG 6 "Tunnel lighting" (projektbezogen)

3.9.3 Struktur

- **Bearbeiterin bei DIN: Juliane Gomille**
- **Obperson: Jürgen Prasuhn, CEAG Notlichtsysteme GmbH**
- **Stellv. Obpersonen: Dr. Philipp Kittelmann, Dr. Ing. Willing GmbH**

3.10 Gremium NA 058-00-19 AA "Langnachleuchtende Produkte"

3.10.1 Arbeitsgebiet

Der Arbeitsausschuss NA 058-00-19 AA „Langnachleuchtende Produkte“ ist zuständig für die nationale Normung von langnachleuchtenden Pigmenten und Produkten.

3.10.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- Derzeit besteht keine europäische oder internationale Normungsarbeit

3.10.3 Struktur

- **Bearbeiterin bei DIN: Juliane Gomille**
- **Obperson: Markus Thrun, EverGlow GmbH**
- **Stellv. Obperson: Anja Ohlen, P.E.R. Flucht- und Rettungsleitsysteme GmbH**

3.11 Gremium NA 058-00-20 AA "Energetische Bewertung der Lichttechnik in Gebäuden"

3.11.1 Arbeitsgebiet

Der NA 058-00-20 AA "Energetische Bewertung der Lichttechnik in Gebäuden" ist zuständig für die nationale Normung und europäische Spiegelung aller Belange, die in den Bereich der energetischen Bewertung der Lichttechnik von Gebäuden fallen. Hierzu zählt u. a. die Begleitung der Normungsaktivitäten zu EN 15193 "Energetische Bewertung von Gebäuden — Energetische Anforderungen an die Beleuchtung" und ISO 20086 „Energy performance of lighting in buildings“.

Der NA 058-00-20 AA ist zudem Teil des Gemeinschaftsausschusses NA 005-56-20 GA „Energetische Bewertung von Gebäuden“, an dem der NABau und der NHRS beteiligt sind. In diesem Ausschuss wird die Basisnormenreihe zur Erstellung von Energieausweisen DIN V 18599 erarbeitet.

3.11.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- **CEN/TC 169/WG 9 "Energy performance of buildings"**
- **ISO/TC 274/JWG 1 "Energy performance of lighting in buildings (joint working group with CIE-JTC 6)"**
- **ISO/TC 274/WG 2 "Commissioning process of lighting systems"**

3.11.3 Struktur

- **Bearbeiter bei DIN: Peer Schrapers**
- **Obperson: Dr. Jan de Boer, Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP)**
- **Stellv. Obperson: Jörg Minnerup, Trilux GmbH & Co. KG**

3.12 Gremium NA 058-00-27 AA "Wirkung des Lichts auf den Menschen"

3.12.1 Arbeitsgebiet

Normung und Standardisierung auf dem Gebiet der nichtvisuellen Wirkungen von Licht und Beleuchtung auf den Menschen, mit Schwerpunkt auf Wirkungen, die über das Auge vermittelt werden.

^{*)} Manchmal werden diese Wirkungen auch melanopische oder biologische Wirkungen genannt.

Die Ergebnisse der Arbeiten sollen dazu dienen, nichtvisuelle Wirkungen in Beleuchtungsstandards sachgerecht zu berücksichtigen und in die Planungen von Arbeits- und Lebensumgebungen einfließen zu lassen. Dazu gehören z. B. Büros und Industriearbeitsplätze, Räume in der Alten- und Krankenpflege, an Schulen oder Kindertagesstätten, aber auch private Lebensräume.

Die verfolgten Ziele lassen sich im Wesentlichen in zwei Gruppen aufteilen:

- Definition von Begriffen, Formeln, Mess- und Bewertungsverfahren, zugehörigen Wirkungsspektren und beschreibenden Größen, sowie deren Harmonisierung im internationalen Kontext.
- Entwicklung neuer Planungsgrundsätze für die Beleuchtung in allen Lebensbereichen auf der Basis von wissenschaftlichen Erkenntnissen.

Dies erfordert eine interdisziplinäre und gremienübergreifende Zusammenarbeit, welche sich in der Zusammensetzung des Ausschusses und in der Beteiligung an Arbeiten anderer Gremien widerspiegelt.

Detaillierte Beschreibung:

Das Arbeitsgebiet des NA 058-00-27 AA umfasst die nichtvisuellen Wirkungen von Licht auf den Menschen, welche über die lichtempfindlichen Ganglienzellen (ipRGC) in der menschlichen Netzhaut vermittelt werden.

Die erarbeiteten Normen sollen die Grundlagen für die Berücksichtigung von nichtvisuellen Lichtwirkungen in der Anwendung schaffen und anderen Gremien die Gelegenheit bieten, diese in eigenen Standards zu berücksichtigen (z. B. in der Innenbeleuchtung, bei der Alten- und Krankenpflege oder in Schulen und Kindertagesstätten). Auch bei der Beleuchtung im häuslichen Bereich ist eine angemessene Berücksichtigung der nichtvisuellen Wirkung sinnvoll. Daher wird dieser Anwendungsbereich in den Arbeiten des NA 058-00-27 AA berücksichtigt.

Dazu gehört auch die Aufbereitung des aktuellen Stands der wissenschaftlichen Erkenntnisse in einer für Normungszwecke nutzbaren Form, was z. B. durch die DIN-Expertenforen erfolgt.

Eine an den Erfordernissen des biologischen Systems orientierte Lichtplanung sollte die Bedürfnisse für das richtige Licht zur richtigen Zeit über 24 Stunden am Tag und an 7 Tagen in

der Woche berücksichtigen. Daher sollten die Lichtbedingungen im Arbeitsumfeld und im privaten Bereich nicht unabhängig voneinander betrachtet werden. Wenngleich die Entscheidung über eine entsprechende häusliche Beleuchtung den Privatpersonen überlassen bleibt, so ist es dennoch sinnvoll, Planungshinweise bereitzustellen, welche eine gesundheitsfördernde Beleuchtung über alle Lebensbereiche ermöglichen. Dies gilt nicht nur, weil auch im häuslichen Bereich vergleichbar anspruchsvolle Arbeiten durchgeführt werden, wie an Standardarbeitsplätzen, sondern auch weil nichtvisuelle Wirkungen über Stunden und Tage hinweg nachwirken. Es gibt daher eine Wechselwirkung zwischen häuslicher und beruflicher Beleuchtung.

Bei der Entwicklung von Empfehlungen für die häusliche Beleuchtung sind insbesondere für nichtvisuelle Wirkungen altersdifferenzierte und individuelle Erfordernisse zu berücksichtigen. Insbesondere ältere und weniger mobile Menschen, können von einer integrierenden Lichtplanung profitieren, die visuelle und nichtvisuelle Wirkungen gleichermaßen berücksichtigt. Daher ist auch die Altersabhängigkeit der Lichtwirkungen ein Schwerpunkt der Normungsarbeit des NA 058-00 27 AA.

Mit der DIN/TS 5031-100 und der DIN/TS 67600 stehen den Anwendern grundlegende Dokumente zur Verfügung.

Die Arbeiten des NA 058-00-27 AA zielen zunächst auf eine Normung in Deutschland. Der NA 058-00-27 AA sieht sich aber auch als Unterstützer der europäischen und globalen Standardisierung. Daher unterstützt der NA 058-00-27 AA die Arbeiten der WG 13 "Effects of light on humans" bei CEN/TC 169 sowie Arbeitsgruppen bei CIE und bei ISO TC 274 "Light and Lighting" als nationales Spiegelgremium für internationale Normung.

Der NA 058-00-27 AA ist an einer Kooperation und Vernetzung mit weiteren Gremien interessiert. Dazu gehören Gremien für Tageslichtnutz, Innen- und Außenraumbeleuchtung sowie für Ergonomie, Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit. Der NA 058-00-27 AA ist interessiert, mit anderen Gruppen zusammenzuarbeiten, damit nichtvisuelle Lichtwirkungen in zukünftigen Standards Berücksichtigung finden.

3.12.2 Spiegelung europäischer und internationaler Normungsgremien/CIE

- **CEN/TC 169/WG 13 "Non-visual effects of light on human beings"**

3.12.3 Struktur

- **Bearbeiter bei DIN: Peer Schrapers**
- **Obperson: Matthias Fassian, Signify GmbH**
- **Stellv. Obperson: Dieter Lang, LEDVANCE GmbH**

4 Berichte und Arbeitsergebnisse aus den europäischen Gremien

4.1 CEN/TC 169 "Light and lighting"

4.1.1 Arbeitsgebiet (Scope)

CEN/TC 169 is responsible for standards in the field of vision, photometry and colorimetry, involving natural and man-made optical radiation over the UV, the visible and the IR regions of the spectrum, and application subjects covering all usages of light, indoors and outdoors, including environmental, energy and sustainability requirements and aesthetic and non-image forming biological aspects as well as lighting related information modelling systems.

4.1.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169 is held by DIN (Germany). The chairman of CEN/TC 169 is Mr. Soh el Moghtader.

4.2 CEN/TC 169/WG 1 "Basic terms and criteria"

4.2.1 Arbeitsgebiet (Scope)

This working group defines basic terms for the use in all lighting applications; specialist terms with limited applications are given by individual working groups. This working group also sets out a framework for the specification of lighting requirements, giving details of aspects which shall be considered when setting those requirements.

4.2.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 1 is held by BSI (United Kingdom). The convenor of CEN/TC 169/WG 1 is Mr. Peter Thorns.

4.3 CEN/TC 169/WG 2 "Lighting of work places"

4.3.1 Arbeitsgebiet (Scope)

In the framework of CEN/TC 169 this working group specifies lighting requirements for most work places and the integral lighting of machines, which meet the needs of visual performance, comfort, and safety. Work places include both indoor and outdoor task and activity areas and their associated areas.

Recommendations are given for good lighting practice including visual and non-visual (non-image forming) lighting needs.

The working group considers visual tasks on work places including Display Screen Equipment. The specified illumination criteria apply to work places lit by daylight, electric lighting, or a combination of both.

The lighting requirements are not specified in the field of application of Article 153 of Treaty on the Functioning of the European Union although the lighting requirements usually fulfil safety needs. This working group considers the design, commissioning, and operation of lighting installations. This working group does not set lighting specifications for the lighting of underground mining work places or for emergency lighting.

4.3.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 2 is held by DIN (Germany). The convenor of CEN/TC 169/WG 2 is Mr. Peter Dehoff.

4.4 CEN/TC 169/WG 3 "Emergency lighting in buildings"

4.4.1 Arbeitsgebiet (Scope)

This working group specifies the luminous requirements for emergency lighting systems installed in premises or locations where such systems are required and which are principally applicable to locations where the public or workers have access.

4.4.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 3 is held by BSI (United Kingdom). The convenor of CEN/TC 169/WG 3 is Mr. Ian Watts.

4.5 CEN/TC 169/WG 4 "Sports lighting"

4.5.1 Arbeitsgebiet (Scope)

This working group specifies the lighting of indoor and outdoor sports events most practiced in Europe. It gives lighting values in terms of illuminances, uniformity, glare restrictions, colour properties of the light sources to design and control sports lighting installations and methods to measure those values. It points out restrictions on the location of the luminaires for specific applications, for the limitation of glare only.

4.5.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 4 is held by BSI (United Kingdom). The convenor of CEN/TC 169/WG 4 is Mr. Mike Simpson.

4.6 CEN/TC 169/WG 6 "Tunnel lighting"

4.6.1 Arbeitsgebiet (Scope)

This working group deals with all sorts of road tunnels and underpasses which are used by the motorized traffic, and which are decided to be lighted.

4.6.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 6 is held by NBN (Belgium). The convenor of CEN/TC 169/WG 6 is Mr. Jérôme Dehon.

4.7 Gremium CEN/TC 169/WG 7 "Photometry"

4.7.1 Arbeitsgebiet (Scope)

This working group establishes general principles for the measurement of basic photometric data for lighting application purposes. It establishes the measurement criteria needed for the standardization of basic photometric data and details of the CEN file format for electronic data transfer.

4.7.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 7 is held by NBN (Belgium). The convenor of CEN/TC 169/WG 7 is Mr. Guy Vandermeersch.

4.8 CEN/TC 169/WG 8 "Photobiology"

4.8.1 Arbeitsgebiet (Scope)

WG 8 is preparing European Standards covering requirements for measurement procedures, measurement strategies and procedures for the assessment of the radiation exposure of people at workplaces and elsewhere. The standards of WG 8 deal with the determination and assessment of hazardous optical radiation exposures. They include the aspects: UV-radiation, visible radiation, IR-radiation, occupational exposure, non-occupational exposure, indoor exposure, outdoor exposure, artificial radiation sources, natural radiation source, measurements, calculations, exposure assessment, terms and definitions.

4.8.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 8 is held by DIN (Germany). The convenor of CEN/TC 169/WG 8 is Mr. Timo Heepenstrick.

4.9 CEN/TC 169/WG 9 "Energy performance of buildings"

4.9.1 Arbeitsgebiet (Scope)

Developing a mandated lighting standard with title "Energy performance of buildings – Energy requirements for lighting" in support of the EPBD. This standard will specify standardized calculation methodology for the evaluation and estimation of the amount of electric energy required for lighting to meet the different needs associated with the use of the nominated building types in the Directive.

4.9.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 9 is held by BSI (United Kingdom). The convenor of CEN/TC 169/WG 9 is vacant.

4.10 CEN/TC 169/WG 11 "Daylight"

4.10.1 Arbeitsgebiet (Scope)

This working group specifies the methods to assess the daylight available in buildings together with methods to assess view, sunlight availability and glare. The working group makes recommendations for the necessary conditions to ensure a minimum level of daylight.

4.10.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 11 is held by DS (Denmark). The convenor of CEN/TC 169/WG 11 is Mr. Jens Christoffersen.

4.11 CEN/TC 169/WG 12 (CEN/TC 169/226 JWG) "Joint Working Group with CEN/TC 226 - Road lighting"

4.11.1 Arbeitsgebiet (Scope)

This working group specifies lighting requirements for all classes of roads and road users which meet the needs of visual performance, comfort and safety. It gives lighting values in terms of

luminance, illuminance, uniformity, glare restrictions and the colour properties of the light sources to design and control road lighting installations and methods to calculate and measure these values. The working group also provides details on how to measure and control the energy efficiency of road lighting installations. This working group does not consider or set lighting specifications for the lighting of tunnels and underpasses on or under roads.

4.11.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 12 is held by BSI (United Kingdom). The convenor of CEN/TC 169/WG 12 (JWG) is Mr. Steve Austin.

4.12 CEN/TC 169/WG 13 "Non-visual effects of light on human beings"

4.12.1 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 13 is held by DIN (Germany). The convenor of CEN/TC 169/WG 13 is Mr. Andreas Wojtysiak.

4.13 CEN/TC 169/WG 15 " Assessment and control of obtrusive light in outdoor spaces"

4.13.1 Arbeitsgebiet (Scope)

This working group describes simplified conventional calculation and measuring methods for evaluating

- very small-scale lighting installations;
- the upper hemisphere average emission (ratio of);
- the light intensity to the upper hemisphere;
- the relationship between upward luminous flux not intercepted by the structure to be illuminated and the total nominal luminous flux emitted by the lighting system (R_{fd}), and relevant comprehensive calculation methods, derived from CIE 150:2017 (additional to R_{fd});
- the average luminance on the vertical surface to be illuminated;
- the intrusive light (light trespass) to adjacent areas;
- the spectral component of the light (G factor);
- the luminous flux (dimming).

The above methods are intended to predict the obtrusive light in outdoor spaces of a lighting system at the design stage and also could be used to evaluate the of obtrusive light in outdoor spaces of actual lighting installation as well.

This working group also considers contents of CIE 001-1980 Guidelines for minimizing urban sky glow near astronomical observatories and outcomes from CIE TC 2-95 "measurements of obtrusive light and sky glow".

4.13.2 Struktur

The secretariat of CEN/TC 169/WG 13 is held by UNI (Italy). The convenor of CEN/TC 169/WG 15 is Mr. Gianpiero Bellomo.

5 Berichte und Arbeitsergebnisse aus den internationalen Gremien

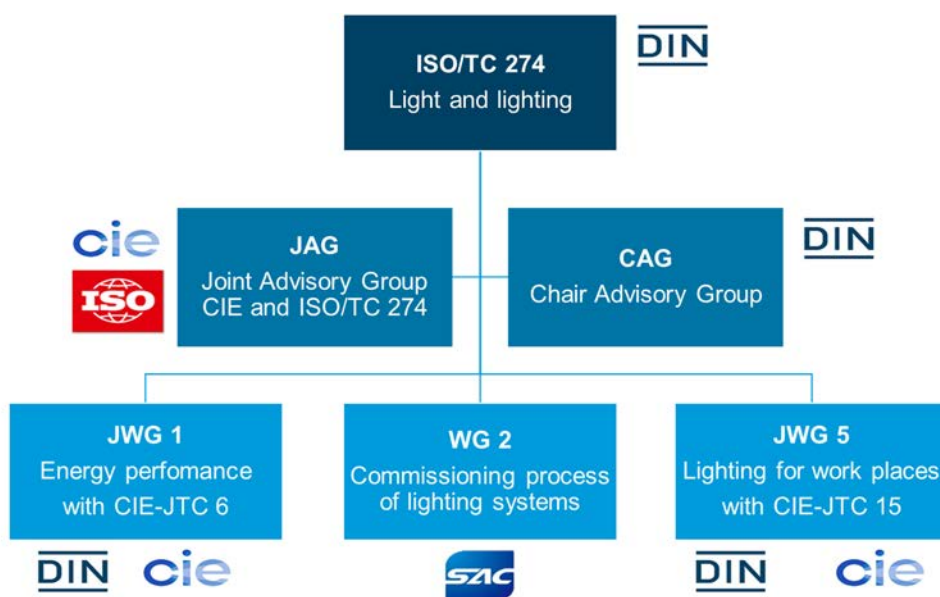
5.1 ISO/TC 274 "Light and lighting

5.1.1 Arbeitsgebiet (Scope)

Standardization in the field of application of lighting in specific cases complementary to the work items of the International Commission on Illumination (CIE) and the coordination of drafts from the CIE, in accordance with the Council Resolution 42/1999 and Council Resolution 10/1989 concerning vision, photometry and colorimetry, involving natural and man-made radiation over the UV, the visible and the IR regions of the spectrum, and application subjects covering all usage of light, indoors and outdoors, energy performance, including environmental, non-visual biological and health effects and lighting related information modelling systems.

5.1.2 Struktur

The secretariat of ISO/TC 274 is held by DIN (Germany). The chairman of ISO/TC 274 is Mr. Peter Thorns (United Kingdom), who is also the Vice President Standards of CIE.



5.1.3 Advisory Groups

- ISO/TC 274/CAG Chair Advisory Group
- ISO/TC 274/JAG Joint Advisory Group (ISO/TC274 – CIE)

5.2 ISO/TC 274/JWG 1 “Energy performance of lighting in buildings (joint working group with CIE-JTC 6)”

The secretariat of ISO/TC 274/JWG 1 is held by DIN (Germany). The Co-Convenors of ISO/TC 274/JWG 1 are Sohél Moghtader (ISO) and Laura Bellia (CIE).

5.3 ISO/TC 274/WG 2 „Commissioning process of lighting systems”

The secretariat of ISO/TC 274/WG 2 ist held by SAC (China). The convenor of ISO/TC 274/WG 2 is Shuxiao Wang.

5.4 ISO/TC 274/JWG 5 „Lighting for work places (joint working group with CIE-JTC 15)”

The secretariat of ISO/TC 274/JWG 5 ist held by DIN (Germany). The Co-Convenors of ISO/TC 274/JWG 5 are Peter Dehoff (ISO) and Etsuko Mochizuki (CIE).

6 Berichte über besondere Aktivitäten

Verleihung des DIN-Exzellenz-Preises an den Vorsitzenden des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL): Herrn Dipl.-Ing. Jörg Minnerup

Mit dem DIN-Exzellenz-Preis werden sehr verdiente Experten und andere Persönlichkeiten geehrt, die in hohem Maß mit neuen Ideen die nationale sowie internationale Normungsarbeit befruchten und/oder besonders aktiv gefördert haben oder dies erwartungsgemäß auch in der Zukunft tun werden.

In Würdigung seines über 25-jährigen aktiven Engagements in der nationalen, europäischen und internationalen Normungsarbeit und seiner langjährigen Tätigkeit als Vorsitzender des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL) wurde Herr Dipl.-Ing. Jörg Minnerup anlässlich der Beiratssitzung des FNL am 7. September 2023 mit dem DIN-Exzellenz-Preis geehrt.



Bild von der Preisverleihung am 7. September 2023 in Berlin
(von links nach rechts: Kim Ihlow, Jörg Minnerup, Volker Seibicke)

7 Projekt-Fortschrittsbericht

Auf den nachfolgenden Seiten sind die nationalen Projekte des FNL, die im Jahr 2023 bearbeitet wurden, mit entsprechenden Bearbeitungsstufen aufgeführt.

Tagesaktuelle Informationen zum Gesamtbestand an veröffentlichten Normen, Norm-Entwürfen, DIN SPEC (Vornormen, DIN-Fachberichten) und Projekten sowie weitere Informationen zu den Gremien stehen Ihnen auf der Website des NA 058 zur Verfügung.

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 058

DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL)

Vorsitz: Dipl.-Ing. Jörg Minnerup

Bearbeiter DIN: Dipl.-Ing. Kim Ihlow

NA 058 BR

Beirat des DIN-Normenausschusses Lichttechnik (FNL)

Vorsitz: Dipl.-Ing. Jörg Minnerup

Bearbeiter DIN: Dipl.-Ing. Kim Ihlow

NA 058-00-01 GA

Gemeinschaftsarbeitsausschuss FNL/FNF: Größen, Bezeichnungen und Einheiten sowie Klassifikationen und Datenmodelle

Vorsitz: Dipl.-Ing. Oliver Bind

Bearbeiter DIN: Dipl.-Math. Juliane Gomille

DIN 5031-8		00.60	00.60	00.60				
Strahlungsphysik im optischen Bereich und Lichttechnik - Strahlungsphysikalische Begriffe und Konstanten								
DIN 5040-1		00.60	00.60	00.60				
Leuchten für Beleuchtungszwecke - Lichttechnische Merkmale und Einteilung								
DIN 5040-2		00.60	00.60	00.60				
Leuchten für Beleuchtungszwecke - Teil 2: Innenleuchten; Begriffe, Einteilung								
DIN EN 12665	2021-11-22	40.40	50.25	50.25	2024-04-01	2022-12-01 Entwurf 2022-11-04	DIN EN 12665 2018-08-01	FprEN 12665 (äquivalent)
Licht und Beleuchtung - Grundlegende Begriffe und Kriterien für die Festlegung von Anforderungen an die Beleuchtung; Deutsche Fassung FprEN 12665:2023								

NA 058-00-03 AA

Photometrie

Vorsitz: Dr.-Ing. Klaus Trampert

Bearbeiter DIN: Dipl.-Math. Juliane Gomille

DIN 5032-7	2023-08-10		20.00	20.60	2025-04-01		DIN 5032-7 2017-02-01	
Lichtmessung - Teil 7: Klasseneinteilung von Beleuchtungsstärke- und Leuchtdichtemessgeräten								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 058-00-04 AA

Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht

Vorsitz: Univ.-Prof. Dr. sc. nat. habil Christoph Schierz

Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

DIN 5035-8	2021-04-21	30.90	30.90	30.90	2023-10-01			DIN 5035-8 2007-07-01
Beleuchtung mit künstlichem Licht - Teil 8: Arbeitsplatzleuchten - Anforderungen, Empfehlungen und Prüfung								

DIN EN 12464-1 Beiblatt 1	2023-03-31	10.00	40.45	40.45	2024-03-01	2023-06-01 Entwurf 2023-05-19		DIN EN 12464-1 Beiblatt 1 2017-08-01
Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten - Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen - Beiblatt 1: Beleuchtungskonzepte für künstliche Beleuchtung								

NA 058-00-04-06 AK

Messung und Bewertung von künstlicher Beleuchtung

Vorsitz: Dipl.-Ing. Oliver Bind

Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

DIN 5035-6	2022-01-19	40.45	45.90	45.90	2024-04-01	2022-10-01 Entwurf 2022-09-02		DIN 5035-6 2006-11-01
Beleuchtung mit künstlichem Licht - Teil 6: Messung und Bewertung								

NA 058-00-04-09 AK

Zuarbeit CEN

Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Paul W. Schmits

Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

NA 058-00-06 AA

Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht

Vorsitz: Dipl.-Ing. Roman Jakobiak

Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

DIN EN 17037 rev		10.90	10.90	10.90				prEN 17037 rev (äquivalent)
Tageslicht in Gebäuden								

NA 058-00-07 AA

Optische Strahlung

Vorsitz: Dr. Peter Sperfeld

Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 058-00-07-08 AK

UV Raumlufthygiene: Technologien und Anwendungsbereiche

Vorsitz: Dr. Michael Calenberg

Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

DIN 67506	2023-11-21		20.00	20.00		2025-08-01		DIN/TS 67506 2022-02-01
Entkeimung von Raumluft mit UV-Strahlung - UV-C-Sekundärluftgeräte								

NA 058-00-09 AA

Lichttechnische und farbmétrische Eigenschaften von Signallichtern im Verkehr

Vorsitz: Dr.-Ing. Andreas Walkling

Bearbeiter DIN: Dipl.-Math. Juliane Gomille

NA 058-00-11 AA

FNL/FGSV 3.02 Außenbeleuchtung

Vorsitz: Dr.-Ing. Andreas Walkling

Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

DIN 67500		00.60	00.60	00.60				DIN 67500 1987-12-01
Beleuchtung von Schleusenanlagen; Anforderungen, Berechnung und Messung								
DIN EN 13201-2 rev	2021-07-05	20.00	20.00	20.00		2023-11-01		DIN EN 13201-2 2016-06-01 prEN 13201-2 rev (äquivalent)
Straßenbeleuchtung - Teil 2: Gütemerkmale								
DIN EN 13201-3 rev	2021-07-05	20.00	20.00	20.00		2023-11-01		DIN EN 13201-3 2016-06-01 prEN 13201-3 rev (äquivalent)
Straßenbeleuchtung - Teil 3: Berechnung der Gütemerkmale								
DIN EN 13201-4 rev	2021-07-05	20.00	20.00	20.00		2023-11-01		DIN EN 13201-4 2016-06-01 prEN 13201-4 rev (äquivalent)
Straßenbeleuchtung - Teil 4: Methoden zur Messung der Gütemerkmale von Straßenbeleuchtungsanlagen								
DIN EN 13201-5 rev	2021-07-05	20.00	20.00	20.00		2023-11-01		prEN 13201-5 rev (äquivalent)
Straßenbeleuchtung - Teil 5: Energieeffizienzindikatoren								
DIN EN 00169088	2021-07-05	20.00	20.00	20.00		2023-04-01		prCEN/TR 13201-1 rev (äquivalent)
Straßenbeleuchtung - Teil 1: Richtlinien für die Auswahl von Beleuchtungsklassen								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

NA 058-00-11-03 AK FNL/FGSV 3.11.01.3 Tunnelbeleuchtung

Vorsitz: Dr.-Ing. Ulrich Carraro
 Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

DIN 67524-2	2023-11-30	00.60	20.00	20.05	2025-08-01		DIN 67524-2 2011-06-01	
Beleuchtung von Straßentunneln und Unterführungen - Teil 2: Berechnung und Messung								
DIN CEN/TR 14380	2022-07-06	20.00	20.00	20.00	2025-01-31			prCEN/TR 14380 (äquivalent)
Licht und Beleuchtung - Tunnelbeleuchtung								

NA 058-00-11-14 AK Arbeitsstätten im Freien

Vorsitz: Dipl.-Ing. (FH) Peter Siemt
 Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

DIN EN 12464-2	2022-07-19	20.00	40.50	40.50	2024-12-01	2023-10-01 Entwurf 2023-09-22	DIN EN 12464-2 2014- 05-01	prEN 12464-2 (äquivalent)
Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten - Teil 2: Arbeitsplätze im Freien; Deutsche und Englische Fassung prEN 12464-2:2023								

NA 058-00-11-15 AK FNL/FGSV 3.02.01 Überarbeitung EN 13201

Vorsitz: Dipl.-Ing. Jörg Minnerup
 Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

NA 058-00-13 AA Sportstättenbeleuchtung

Vorsitz: Dipl.-Ing. Robert Heinze
 Bearbeiter DIN: Dipl.-Math. Juliane Gomille

NA 058-00-16 AA Notbeleuchtung

Vorsitz: Dipl.-Ing. Jürgen Prasuhn
 Bearbeiter DIN: Dipl.-Math. Juliane Gomille

DIN EN 1838	2021-06-30	40.89	50.25	50.25	2023-11-01	2022-06-01 Entwurf 2022-05-20	DIN EN 1838 2019-11-01	prEN 1838 (äquivalent)
Angewandte Lichttechnik - Notbeleuchtung für bauliche Anlagen; Deutsche Fassung prEN 1838:2023								

Bezeichnung Titel	Beginn der Arbeit	Stand 2023-01-01	Stand 2023-12-31	Akt. Bearb. - Stufe	Planung Ausgabe	Ausgabe-/ Erscheinungsdatum	(vorges.) Ersatz	Zusammenhang europ./intern. allg. Bemerkungen
----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------------------------------	------------------	--

DIN CEN/TS 17951	2020-08-17	20.00	50.50	50.50	2024-06-30			FprCEN/TS 17951 (äquivalent)
Lichtanwendungen - Adaptive Sicherheitsbeleuchtungsanlagen								

NA 058-00-19 AA Langnachleuchtende Produkte
 Vorsitz: Dipl.-Ing. Markus Thrun
 Bearbeiter DIN: Dipl.-Math. Juliane Gomille

DIN 67510-3		00.60	00.60	00.60			DIN 67510-3 2011-04-01	
Langnachleuchtende Pigmente und Produkte - Teil 3: Bodennahes langnachleuchtendes Sicherheitsleitsystem								

NA 058-00-20 AA Energetische Bewertung der Lichttechnik in Gebäuden
 Vorsitz: Dr.-Ing. Jan de Boer
 Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

DIN CEN/TS 18036	2021-10-25	20.00	50.50	50.50	2024-08-31			FprCEN/TS 18036 (äquivalent) ISO/TS 21274 (ohne Zusammenhang)
Licht und Beleuchtung - Inbetriebnahme von Beleuchtungsanlagen in Gebäuden								

NA 058-00-27 AA Wirkung des Lichts auf den Menschen
 Vorsitz: Dipl.-Ing. Matthias Fassian
 Bearbeiter DIN: Peer Schrapers

Presse 058 Fachzeitschriften - FNL
 Vorsitz:
 Bearbeiter DIN: Dipl.-Ing. Kim Ihlow

Legende Bearbeitungsstufen:

In der folgenden Legende sind die Bearbeitungsstufen der Projektverfolgung exemplarisch aufgeführt. Es werden die Hauptstufen im Projektfortschritt aufgeführt und beispielhaft einige Detailstufen. In der Projektliste können weitere Detailstufen aufgeführt sein, die in dieser Legende nicht erscheinen. Diese Detailstufen geben den jeweils aktuellen Stand des Projektes in der Hauptstufe an.

In den jeweiligen Stufen bezeichnet die Detaillierung .00 den Beginn der Stufe und .99 das Ende der Stufe. Wird ein Projekt gestrichen, wird dies mit der Detaillierung .98 in der jeweiligen Stufe dokumentiert. Wird ein Projekt zurückgestellt, wird dies mit der Detaillierung .91 in der jeweiligen Stufe dokumentiert.

00.	Stufe Vorschlag	90.	Stufe Überprüfung
00.60	Vorschlagsstufe	90.92	überprüft - Neuausgabe beschlossen
10.	Stufe Registrierung	90.93	überprüft - bestätigt
10.20	Vorschlag verteilt	92.60	mit Ersatz zurückgezogen
10.99	Annahme (Vorschlag)	99.60	ohne Ersatz zurückgezogen
20.	Stufe Prüfung/Ankündigung		
20.20	Beginn der Ausarbeitung		
20.60	Norm-Vorlage erstellt		
30.	Stufe Konsensbildung		
30.20	Norm-Vorlage verteilt		
30.60	Norm-Vorlage verabschiedet		
40.	Stufe Entwurf		
40.10	Manuskript für Norm-Entwurf/Manuskriptverfahren		
40.20	Beginn der Umfrage		
40.40	Ausgabe Norm-Entwurf/Manuskriptverfahren (Beginn der Einspruchsfrist)		
40.45	Ende Einspruchsfrist (nationaler Termin)		
40.60	Ende der Umfrage (europäischer/internationaler Termin)		
45.60	Kommentare eingearbeitet/Manuskript für Norm verabschiedet		
50.	Stufe Formellen Abstimmung		
50.10	Manuskript für Norm		
50.20	Beginn der Abstimmung (Formal Vote)		
50.60	Ende der formellen Abstimmung/parallelen formellen Abstimmung		
60.	Stufe Veröffentlichung		
60.10	Start der Veröffentlichung/Lieferung stabile Fassung		
60.60	Ausgabe Norm		